

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ

ÚSTAV STAVEBNÍ EKONOMIKY A ŘÍZENÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

INSTITUTE OF STRUCTURAL ECONOMICS AND MANAGEMENT

ŘÍZENÍ SUBDODÁVEK VE STAVEBNÍM PODNIKU

SUBCONTRACT MANAGEMENT IN A CONSTRUCTION COMPANY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

KATEŘINA HORÁKOVÁ

VEDOUcí PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. MILOŠ WALDHANS

BRNO 2012



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program B3607 Stavební inženýrství
Typ studijního programu Bakalářský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor 3607R038 Management stavebnictví
Pracoviště Ústav stavební ekonomiky a řízení

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student Kateřina Horáková


Název Řízení subdodávek ve stavebním podniku

Vedoucí bakalářské práce Ing. Miloš Waldhans


**Datum zadání
bakalářské práce** 30. 11. 2011

**Datum odevzdání
bakalářské práce** 25. 5. 2012

V Brně dne 30. 11. 2011


.....
doc. Ing. Jana Korytářová, Ph.D.
Vedoucí ústavu




.....
prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc.
Děkan Fakulty stavební VUT

Podklady a literatura

- Svozilová A.: Projektový management, Grada Publishing, 2006
- Rosenau M.D.: Řízení projektů, Computer Press Praha, 2003
- Matějka V., Mokřý J., Randula P., Lacko B., Fícek P.: Management projektů spojených s výstavbou, ČKAIT, 2001
- Dolanský V., Měkota V., Němec V.: Projektový management, Grada Publishing, 1996
- Pitaš J., Staníček Z., Hajkr J., Motal M., Máchal P.: Národní standard kompetencí projektového řízení, VUT v Brně, 2008

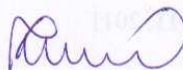
Zásady pro vypracování

Cílem práce je analyzovat v konkrétním stavebním podniku způsob řízení subdodávek a navrhnout vlastní řešení dané problematiky.

1. Popis projektu zakázky
2. Vztahy mezi účastníky výstavby
3. Řízení subdodávek
4. Závěr

Předepsané přílohy

Licenční smlouva o zveřejňování vysokoškolských kvalifikačních prací



Ing. Miloš Waldhans
Vedoucí bakalářské práce

ABSTRAKT

Tato práce popisuje řízení subdodávek ve stavebním podniku. V teoretické části se zabývá tato práce výkladem termínů projektové řízení a organizace projektu. Následuje praktická část, kde je představena stavební firma a její systém zpracování výběru subdodavatelské firmy. Tuto část práce doplňuje konkrétní stavební zakázka. Poslední částí je vyhodnocení stávajícího systému stavební firmy a jeho případné vylepšení.

KLÍČOVÁ SLOVA

Řízení, subdodavatel, projektové řízení, organizace projektu, řízení subdodávek, výběrové řízení, aukce, smlouva o dílo, hodnocení firmy.

ABSTRACT

This thesis describes a subcontract management in a construction company. The theoretical section explains the terms of project management and project organization. This is followed by a practical section explaining how a construction company and its system of processing selects subcontractors. This part of the thesis describes the filling of a particular construction order. The last part is the evaluation of the construction company's current system and the system's eventual improvement.

KEYWORDS

Management, subcontractor, project management, project organization, subcontract management, selection procedure, auction, contract for work, evaluation of company.

Bibliografická citace VŠKP

HORÁKOVÁ, Kateřina. *Řízení subdodávek ve stavebním podniku*. Brno, 2012. 50 s., 9 s. příl. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav stavební ekonomiky a řízení. Vedoucí práce Ing. Miloš Waldhans.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracovala samostatně, a že jsem uvedla všechny použité, informační zdroje.

V Brně dne 10.5.2012

.....

podpis autora

Poděkování

Děkuji především svému vedoucímu bakalářské práce panu Ing. Miloši Waldhansovi za odbornou a pedagogickou pomoc během tvorby bakalářské práce. Dále děkuji panu Milanu Vojtkovi, zaměstnanci firmy IMOS Brno, a. s., který mi pomohl s podklady k praktické části bakalářské práce.

OBSAH

ÚVOD	9
1 PROJEKTOVÝ MANAGEMENT	10
1.1 Management	10
1.2 Řízení projektu	11
1.3 Projektové řízení	11
2 ORGANIZOVÁNÍ PRACÍ NA PROJEKTU	12
2.1 Organizování realizace projektu	12
2.1.1 Přístupy k organizování realizace projektu	12
2.1.2 Organizace projektu a vliv způsobu výstavby	13
2.1.3 Integrované řízení projektu	16
2.2 Strukturování projektu	16
2.3 Organizace prací na projektu	19
2.3.1 Organizace prací na projektu u investora.....	19
2.3.2 Organizace prací na realizaci projektu	20
2.3.3 Organizování útvarů obecně	21
3 ŘÍZENÍ NÁKUPU PROJEKTU	23
3.1 Proces řízení nákupu	23
3.2 Kontrakt o dodávce projektu	25
3.2.1 Kontrakt o dodávce obecně	25
3.2.2 Náležitosti smlouvy	27

3.2.3 Kontrakty dle cenové struktury	27
3.3 Záruky a garance dodávek projektu	29
4 IMOS BRNO, a. s.	30
5 STAVEBNÍ ZAKÁZKA.....	34
5.1 Obecný postup stavební zakázky	34
5.1.1 Oslovení subdodavatelů	34
5.1.2 Vyhodnocení cenových nabídek	34
5.1.3 Aukce stavební zakázky	35
5.1.4 Výsledný subdodavatel	36
5.1.5 Smlouva o dílo	36
5.2 Konkrétní stavební zakázka	37
5.2.1 Oslovení subdodavatelů	37
5.2.2 Vyhodnocení cenových nabídek	38
5.2.3 Aukce stavební zakázky	40
5.2.4 Výsledný subdodavatel	41
5.2.5 Smlouva o dílo	41
5.3 Vyhodnocení	42
ZÁVĚR	46
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	48
SEZNAM TABULEK A ILUSTRACÍ.....	49
SEZNAM PŘÍLOH.....	50

ÚVOD

Vybrala jsem si téma řízení subdodávek ve stavebním podniku z toho důvodu, že mě zaujalo svým názvem a chtěla jsem poznat jeho řešení. Když mi pak přibyl předmět projektové řízení staveb do mých školních povinností, tak i nadále mě toto téma nepřestalo zajímat a chtěla jsem poznat jeho způsoby řízení v praxi.

Samozřejmě je toto téma i aktuální, protože většina velkých firem si na realizaci svých stavebních zakázek objednává dodavatelské firmy na subdodávky. Tito dodavatelé provádějí jen určitou část zakázky, kterou se jejich firma zabývá, a to by mělo vést ke zkvalitnění služeb, hovoříme o specializaci.

Moje bakalářská práce je rozdělena na dvě typické části, a to teoretickou a praktickou. V teoretické části se budu zabývat vysvětlením obecných pojmů a systémů týkajících se projektového řízení a managementu. V praktické části prvně uvedu několik informací o firmě IMOS Brno, a. s., která mě zasvětila do způsobu řízení subdodávek v praxi, čím se zabývá a jaké má možnosti či organizaci. Dále postupně projdu jejich obecný systémem výběru subdodavatele, pak k této části přidám konkrétní stavební zakázku, jak zde probíhal výběr subdodavatele na stavební zakázku. A nakonec provedu vyhodnocení jejich systému, případně zkusím najít nové možnosti jeho zlepšení či zjednodušení.

1 PROJEKTOVÝ MANAGEMENT

1.1 Management

Obecně slovo management znamená v češtině vedení, správu a řízení a používá se ve všech těchto významech.

Manažer je pracovník realizující řídicí činnosti. Pro tuto funkci je samozřejmě vybaven určitou pravomocí. Tento pracovník neřídí podnik nebo jeho výrobu, ale lidi v podniku, kteří mají naplňovat funkci firmy.

Manažer využívá čtyři hlavní manažerské činnosti:

- plánování, zde se zabývá manažer různými plány, např. plán odbytu, výroby, zásobování, investic, práce, výzkumu a vývoje či plán finanční;
- organizování, jedná se o použití vhodné organizační struktury, či její změnu, a zdokonalování organizačních směrnic;
- vedení lidí, pomocí různých stimulů, např. pochvaly, odměny či povýšení, se vedení lidé motivují, stimuly se upraví dle individuálních potřeb;
- kontrolování, zde manažeři získávají informace o plnění plánovaných cílů, případně zjišťují odchylky, které je potřeba napravit, využívá se zde účetnictví, operativní evidence, výsledná kalkulace a ekonomická statistika.

K těmto čtyřem hlavní manažerským činnostem by se dalo zařadit ještě rozhodování. Ale rozhodování obsahuje každá tato činnost, manažer se musí umět správně rozhodnout, u plánování zda plány vyhovují, jakou bude volit organizační strukturu, jak povede lidi a u mnoha dalších aspektů, takže bych řekla, že plánování se nedá oddělit.

Když shrnu tuto část textu, kde se zabývám managementem obecně, řekla bych, že nejdůležitější myšlenkou a funkcí managementu je koordinace zdrojů za účelem dosažení stanoveného cíle. [2]

1.2 Řízení projektu

Řízení projektu neboli management projektu se zabývá naplánováním celého projektu. Patří sem tedy o plánování, realizace a samozřejmě vypracování.

Jedná se ale jen o jeden konkrétní projekt, kde jeho metodický proces je jedinečný, specifický a neopakovatelný. Využívají se totiž specifické projektové postupy, nástroje či techniky. Projekt je omezen různými požadavky jako jsou doba trvání, zdroje či kvalita provedení.

Manažer tedy musí rozplánovat projekt tak, aby za zadaných podmínek zvládl splnění stanovených cílů. A díky těmto podmínkám a samotnému projektu se jeho řízení stává jedinečným. [1]

1.3 Projektové řízení

Projektové řízení neboli projektový management zní na první poslech stejně jako řízení projektu, ale tak to úplně není.

Jedná se o řízení více samostatných projektů. Tyto projekty samozřejmě můžou probíhat souběžně, tudíž jde i o jistý systém jejich koordinace a organizace, čím se manažer dostává k určité organizační struktuře firmy.

U složitějšího projektového řízení se využívají projektové týmy. V tomto týmu na vrcholové pozici je manažer, který je v jeho čele. Označuje se jako vedoucí projektu a je vybírán zadavatelem projektu. Tento manažer sám práci neprovádí, jen práci týmu řídí. Samotná práce v týmu musí dodržovat určitá pravidla a zásady, aby správně a bezproblémově fungovala, jde např. o porady, zápisy a jiné. Vedoucí manažer vede manažery projektových skupin, kteří jsou odpovědní za práce na subprojektech. Projektové týmy se používají jen u speciálních či komplexnějších projektů, které nejsou proveditelné jednou osobou. [1]

2 ORGANIZOVÁNÍ PRACÍ NA PROJEKTU

2.1 Organizování realizace projektu

2.1.1 Přístupy k organizování realizace projektu

Organizování obecně je procesem, kde se hmotné, nehmotné a personální zdroje uspořádají tak, aby se prostřednictvím svých činností, výkonů a působení dostaly do stavu vzájemné interakce, umožňující optimálním způsobem dosáhnout plánovaných cílů. Organizováním se ve vzájemné závislosti uspořádají jednak operace a činnosti do procesů, jednak nositelé těchto činností nebo působení do organizačních útvarů nebo uspořádaných souborů.

Organizace managementu investičního projektu vychází ze struktury projektu stanovené již v předinvestiční fázi. Ta se použije zejména do strukturního plánu, ale aby mohla být dále rozpracována do nástrojů organizace realizace projektu, je potřeba dokumentace souborného řešení projektu neboli dokumentace Basic Design. Z pohledu investora se jedná o konečné členění projektů do balíků prací, z kterých se nadále odvozují všechny nástroje plánování a projektového kontroingu pro řízení realizace projektu.

Z pohledu managementu je tu základní organizační formou tým a tudíž základním způsobem práce týmová práce. Týmy, které se podílejí na managementu projektu, musí být zařazeny do podnikových struktur příslušných účastníků výstavby.

Pro management realizace projektů spojených s výstavbou je v procesu organizování nutné:

- vycházet z volby způsobu výstavby, o tom je rozhodnuto již v předinvestiční fázi projektu;
- vycházet ze struktury projektu, určuje se z dokumentace Basic Design a struktura by měla být taková, aby se za každou část projektu dala stanovit konkrétní odpovědnost;

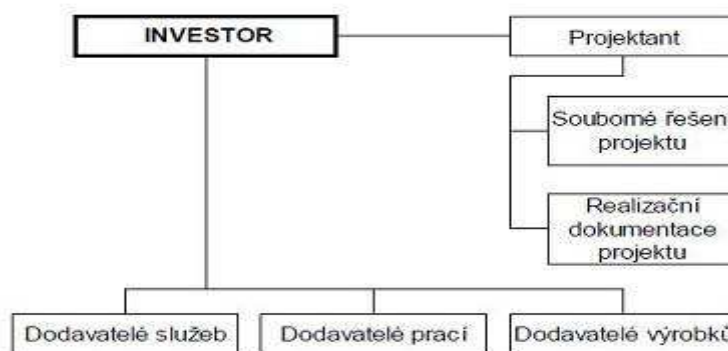
- zorganizovat proces realizace projektu a jeho řízení s co nejefektivnějším dosažením cílů;
- zorganizovat vlastní provádění a řízení prací na úrovni příslušných manažerů, aby byly zajištěny příslušné vazby.

Každá forma organizační struktury je kompromisem a dělbou mezi potřebami specializované práce a integrované práce, zaměřené na splnění dílčích cílů, kdy rozhodující podmínkou integrace práce je práce manažerů v podmínkách týmové práce. Organizační struktura by měla být co nejjednodušší, sourodá a splňující požadavky, neměla by tedy mít příliš členěnou hierarchii. Organizační struktury se samozřejmě vždy odvíjí od velikosti a složitosti projektu. [4]

2.1.2 Organizace projektu a vliv způsobu výstavby

Za základní způsoby výstavby, které se běžně užívají, jsou považovány čtyři typy: investorský způsob výstavby, výstavba s kompletovanými dodávkami, výstavba s projektovanými dodávkami, výstavba na klíč. Tyto základní způsoby výstavby lze na určitých úrovních managementu realizace projektu kombinovat. Tyto způsoby výstavby bývají určeny již v předinvestiční fázi a zásadním způsobem ovlivňují volbu organizace prací na projektu.

Investorský způsob výstavby, zde se předpokládá, že investor jmenoval manažera projektu, který řídí další přípravu a realizaci projektu. Obvyklý postup je zadání projektantovi zpracování dokumentace Basic Design s dopracováním do takové míry, aby bylo možné zabezpečit stavební řízení, objednání výrobků a prací u jednotlivých dodavatelů, toto vše je podloženo samostatnou smlouvou. Dále manažer zabezpečí provedení stavebního řízení a souvisejících jednání, nakoupí jednotlivé výrobky, práce a služby realizované příslušnými dodavateli. A řídí proces výstavby na staveništi, včetně kolaudačního řízení, ověření a předání k užívání. Tento způsob výstavby si většinou volí investor pro menší a jednodušší stavby. Typický organigram investorského způsobu výstavby je na obrázku 1.



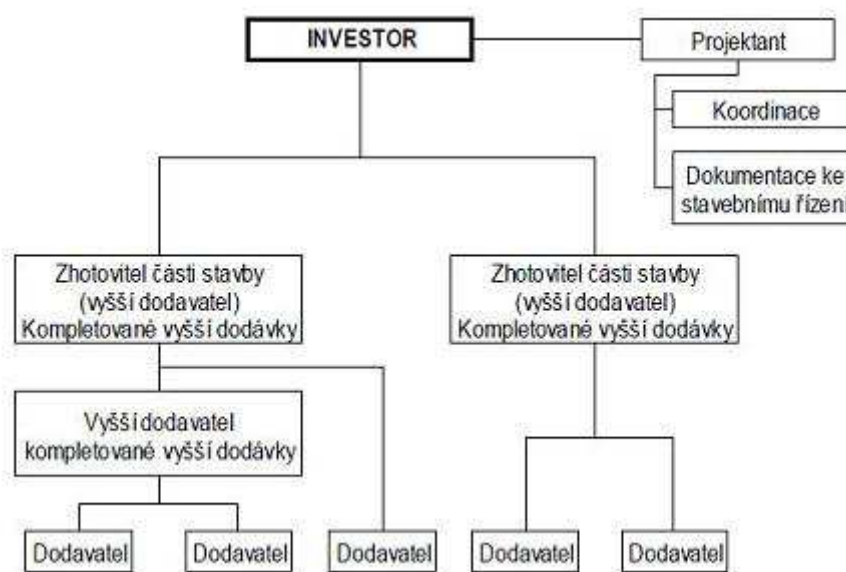
Obrázek 1 – Investorský způsob výstavby [1, str. 86]

Způsob výstavby s kompletovanými dodávkami opět začíná dosazením manažera projektu ze strany investora. Ten postupuje podle určitých zásad, zadá projektantovi na základě samostatné smlouvy zpracování dokumentace Basic Design a provede stavební řízení se souvisejícími jednáními. V souladu se zpracovanou dokumentací projektu uspořádá obchodní veřejnou soutěž, kde budou předmětem nabídky vyšších dodavatelů kompletovaných dodávek, které musí být v souladu se zpracovanou dokumentací. Manažer s jednotlivými vyššími dodavateli sestaví smlouvy, na základě kterých budou označeni jako zhotovitelé stavby jednotlivých dodávek. Manažer projektu pak zajišťuje kolaudační řízení a převzetí vyšších dodávek, vedení realizace výstavby pak přebírají manažeři vyššího dodavatele. Tento způsob výstavby si volí investor pro větší a složitější projekty, jeho organigram je znázorněn na obrázku 2.



Obrázek 2 – Způsob výstavby s kompletovanými dodávkami [1, str. 86]

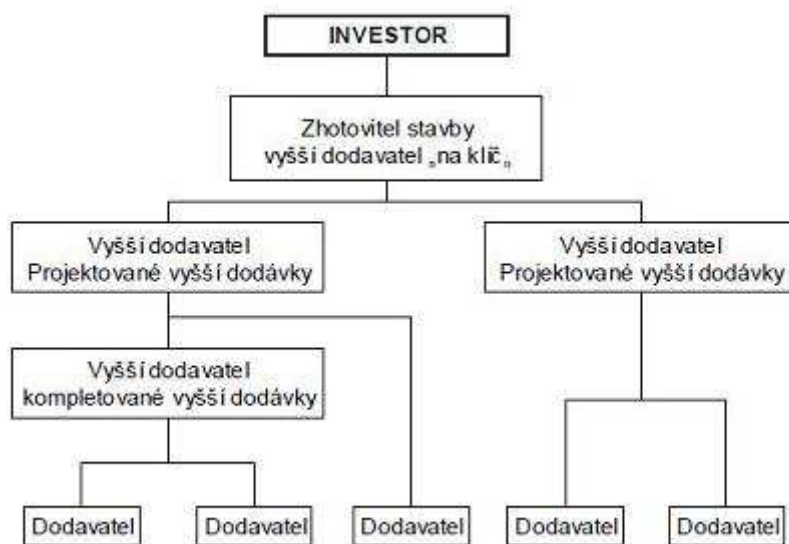
Způsob výstavby s projektovanými vyššími dodávkami začíná opět jmenováním projektového manažera investorem. Ten zadá projektantovi zpracování podkladů pro některou z forem poptávkového řízení, na které pak budou reagovat vyšší dodavatelé nabídkou na příslušnou část stavby, která obsahuje jak obchodní část, tak i technickou, což je nabídková dokumentace, kde je navrženo řešení příslušné části stavby. Projektant tyto nabídky zpracuje do dokumentace Basic Design a dopracuje je do úrovně potřebné ke stavebnímu řízení. Manažer uzavře smlouvy s vyššími dodavateli a ti jsou označeni jako zhotovitelé příslušné části stavby, kde si sami zabezpečují subdodávky a sami si pověří manažera realizace projektu. Manažer projektu zabezpečí kolaudační řízení a převzetí jednotlivých vyšších dodávek. Tuto formu výstavby si volí investor, pokud vyšší dodavatelé ovládají procesní technologie na úrovních dílčích částí projektu a poskytují na ně záruky. Organigram tohoto způsobu výstavby nalezneme na obrázku 3.



Obrázek 3 – Způsob výstavby s projektovanými vyššími dodávkami [1, str. 84]

Způsob dodávky na klíč započne dosazením manažera projektu investorem. Ten zadá zpracování podkladů pro poptávkové řízení, jednotliví potenciální vyšší dodavatelé reagují nabídkou obsahující obchodní i technologickou část. Manažer zvolí jednoho vyššího dodavatele, který dodá jako dodávky celý projekt na klíč, a s tím sepíše smlouvy, poté si vyšší dodavatel jmenuje manažera realizace projektu. Tuto formu výstavby volí většinou investor, pokud vyšší dodavatel na klíč ovládá procesní

technologie v rozsahu projektu a zároveň na ně poskytuje záruku, nebo pokud investor preferuje jednoduché vztahy s plnou odpovědností jediného dodavatele. Způsob dodávky na klíč je zpracován v organigramu na obrázku 4. [4]



Obrázek 4 – Způsob dodávky na klíč [1, str. 83]

2.1.3 Integrované řízení projektu

Integrované řízení používá jako prostředky organizaci projektu a jeho řízení, plánování a projektový kontroling, toto nejsou pouze oddělené prostředky řízení, ale ovlivňují se a jsou na sobě závislé, neměli bychom je tudíž používat izolovaně, ale jako celek. Pokud chceme, aby bylo dosaženo co nejlepších výkonů, je vhodné spojit tyto systémy do jednoho integrovaného systému. Organizace projektu se navrhne na pro určité plánování a kontroling, informační systém řízení se navrhne tak, aby podával členům týmu včas nutné informace, tyto systémy jsou pak efektivnější, pokud vše sjednotíme. [4]

2.2 Strukturování projektu

Strukturování projektu napomáhá efektivněji řídit, plánovat a kontrolovat projekty. Obecně platí, že na základě koncepční struktury projektu výstavby, o které bylo rozhodnuto již v předinvestiční fázi, je vypracován strukturní plán projektu. Tento plán člení projekt na několika úrovních na různé části práce neboli do balíků prací. Ve

strukturním plánování se k těmto balíkům prací přiřadí konkrétní odpovědnost a v každém z těchto balíků prací jsou definovány požadované výsledky prací, dále také jim odpovídající termíny, zdroje, náklady či další údaje.

Strukturní plán je rozhodujícím nástrojem managementu investičního projektu z úrovně manažera projektu, od něho se odvíjejí další nástroje plánování, organizování i projektového kontroingu příslušného projektu. Strukturní plán je smluvně jednán s účastníky realizace investičního projektu. Jednotliví realizátoři stavby mohou příslušné balíky prací rozpracovat podrobněji na základě dokumentace Basic Design. Obsah strukturního plánování:

- zpracování strukturního plánu projektu, členěný na balíky prací, smluvní partneři si je více rozpracují;
- zpracování plánu organizace procesu realizace projektu, struktura určující organizaci prací;
- uspořádání obou plánů tak, aby vytvořili matici přiřazení odpovědnosti;
- podrobný popis činností a odpovědnosti za ně.

Strukturování projektu má zhruba čtyři hlavní funkce:

- umožnění přiměřené organizace projektu, určení úrovně a rozpracování organizace projektu, identifikace prací k provedení, učení odpovědnosti za tyto práce;
- základ pro návrh informačního systému projektu a jeho řízení, umožňuje zadání vstupních dat do informačního systému;
- vytvoření matice pro integraci struktur prostředků řízení, integruje organizaci projektu a organizaci prací na projektu, dále práce a jejich řízení;

- vedení lidí na projektu, manažer realizace projektu musí podřídit své cíle cílům projektu, všichni manažeri obdrží potřebné zprávy a informace, všichni znají podmínky dosažení cílů.

Existují tři základní typy metodiky strukturování projektů: WBS struktura projektu, OBS organizační struktura projektu a RAM matice přiřazení odpovědností. Rozlišují se dva základní přístupy ke strukturování projektu: jednodimenzionální, kde se používá pouze WBS, a dvojdimenzionální, kde se používá WBS a zároveň OBS, které pak vytvářejí společně matici odpovědnosti RAM.

WBS struktura projektu, Work Breakdown Structure neboli zpracování strukturního plánu, je nejčastěji používaná metodika členění struktury projektu a je základním podkladem pro strukturní plán. Znázorňuje a definuje dílo, které má být provedeno, pomocí jednotlivých prvků, z nichž se skládá. Tato struktura projektu člení projekt do částí či prvků komponentů a služeb, které jsou jednoznačně a logicky uspořádány. Je možnost dále členit na menší úrovně, maximálně na šest úrovní, obvykle se dělí na tři úrovně. Nejnížší úroveň přiřazuje projektu činnosti jednotlivých skupin.

OBS organizační struktura projektu, Organisation Breakdown Structure neboli zpracování plánu organizace procesu realizace projektu, je vnitřním organizačním schématem pro realizaci projektu. Zaměřuje se na organizaci prací na projektu a je konstruována podobně jako WBS. V OBS nejnížší úroveň představuje prvky související se strukturou hlavních účastníků výstavby, práce organizačních prvků na nejnížší úrovni je přiřazována jednotlivým prvkům projektu nejnížší úrovně WBS, kde je každý prvek plánován a kontrolován. V OBS manažeri realizace odevzdává reporty kontrolingu, výhradně za oblasti, za které odpovídá, tyto reporty se pak sumarizují na vyšších úrovních, dalo by se tedy říci, že tato organizační struktura zastupuje jednu osu projektu a informačního systému manažerů realizace projektu. Druhá osa je reprezentována WBS.

RAM matice přiřazení odpovědnosti, Responsibility Assignment Matrix, je matice, kde se protínají tyto dvě osy, horizontální osa OBS a vertikální WBS. Tvoří spolu matici vyjadřující strukturu projektu, kdy soubory prací odpovídají přímo organizační odpovědnosti manažerů či účastníků výstavby. Každý takovýto průsečík

definuje požadavek na vykonání prvku práce při stanové odpovědnosti. Příklad matice najdeme v tabulce číslo 1. [4]

Tabulka 1 – Matice odpovědnosti [1, str. 81]

Osoby Činnosti	HMP	Vedoucí 1. skupiny	Vedoucí 2. skupiny	Novák	Novotný	Vonásek	
Etapa 1	Ř						
Blok 1	Ř						
Skupina 1	S	Ř					
Úkol 1111		S		VP	VS		
Úkol 1112		S		VS	VP		
Skupina 2	S		Ř				
Úkol 1121			S				
.....							

Ř - řídicí zodpovědnost
S - schvalovací pravomoc
VP - věcná přímá zodpovědnost
VS - věcná společnická zodpovědnost

2.3 Organizace prací na projektu

2.3.1 Organizace prací na projektu u investora

Investor si sám zvolí manažera projektu, který má za úkol řídit a organizovat práce po celou dobu projektu. Avšak jeho hlavním působením je část projektu od přípravné fáze až po realizační fázi, dále řídí průběh přípravy realizace projektu a to ve fázi souborného řešení, až po uzavření příslušných smluv se zhotoviteli stavby. Manažer projektu se bude věnovat pouze všeobecnému dohledu, přímé řízení průběhu stavby přichází v úvahu pouze, pokud je uplatněn investorský způsob výstavby. Pokud je tedy způsob výstavby jiný, pak v tuto fázi nastoupí manažer projektu jmenovaný zhotovitelem stavby, který bude řídit řízení realizační přípravy a poté samotnou realizaci.

Práci na realizaci projektu je možné si rozdělit do dvou fází. V prvním období probíhají práce na dokumentaci a sjednávání smluv na dodávky, jedná se o fázi realizační přípravy projektu a probíhá obvykle v sídle manažera realizace projektu.

Druhé období probíhá v realizační fázi, tedy od té doby kdy převládá řízení prací na staveništi a je potřeba přesunout řídicí centrum přímo na staveniště.

Z toho důvodu je potřeba, že je potřeba uvažovat s organizací a managementem v několika polohách, pokud se jedná o organizování prací na přípravě a realizaci projektu spojeného s výstavbou. Jedná se tedy o management v předinvestiční fázi, kdy ještě není rozhodnuto, zda projekt bude či nebude realizován, pokud dojde ke schválení projektu a jeho následné realizaci, tak dochází k zadání realizace realizátorům. Jen při investorském způsobu výstavby pokračuje stále stejný management v řízení realizace projektu, častěji ale dochází k omezení jeho činnosti pouze na dohled. Pak přichází na řadu realizační management projektu, který je různě strukturovaný dle způsobu výstavby, ale dá se říct, že se dělí na řízení realizace projektu a jemu podřízené řízení výstavby na staveništi. [4]

2.3.2 Organizace prací na realizaci projektu

Pokud se nebudeme zabývat jednoduššími stavbami, které se řídí investorským způsobem výstavby, pak se ustanoví tyto funkce pro řízení projektu:

- manažer projektu, ten je vždy pověřen investorem a je jeho zaměstnancem, obstaratelem anebo zaměstnancem obstaratele;
- manažer realizace projektu, který je zpravidla zaměstnancem zhotovitele stavby nebo pracovníkem vyšších dodavatelů, odpovídá za realizaci produktů vlastní firmy a také má odpovědnost v rozsahu části stavby;
- manažeři obchodních zakázek, ti reprezentují subdodavatele hlavních účastníků výstavby, jedná se o dodavatele služeb, dodavatele prací a dodavatele zařízení.

Tito manažeři musí spolu samozřejmě spolupracovat, ale nejde jen o ně, musí spolupracovat i jejich spolupracovníci, kteří působí v týmech řízení na jednotlivých úrovních, a výkonní pracovníci v řízených procesech.

Dále je potřeba si uvědomit, že se výstavby účastní více firem a každá má svoji vlastní organizaci, které si nutně nemusí odpovídat, proto je důležité najít si a stanovit společná pravidla, která by jim měla vyhovovat a dle kterých se budou řídit. [4]

2.3.3 Organizování útvarů obecně

Existují dva hlavní náhledy na organizování útvarů a to z předmětného hlediska, kde jde o uspořádání lidí a dalších náležitostí dle konkrétního cíle, který má být splněn, a pak z funkcionálního hlediska, tady se jedná o uspořádání dle odborných hledisek zúčastněných pracovníků. Dále jsou ještě hlediska členění dle času (rozvržení směn), území (územní stavební útvary), zákazníků (organizační útvar zúčastněný na konkrétní stavbě), procesů (proces přípravy a realizace projektu) a prostředí (útvary pro podzemní práce nebo pro působení v tropickém prostředí). V dalším textu bude organizační struktura rozdělena do tří skupin.

Liniově štábní kultura, která je úzce spojena s členěním do úrovní řízení. Tato struktura je odvozena od vojenské organizace a přiřazuje manažerovi dva typy útvarů. Útvary liniové, kde v čele stojí manažer a je odpovědný za část produkce firmy, dále na základní úrovni řízení se vyskytují manažerovi podřízení výkonní pracovníci či jejich skupiny. Pak jsou tu útvary štábní, ty mají podpůrnou funkci, nejvyšší úroveň patří osobní štáby, na vyšší úrovni jsou štáby odborné a na nejnižší úrovni štáby provozní. Tato struktura je oblíbená na nejvyšších úrovních řízení firem a vyhovuje opakujícím se dějům.

Projektová struktura je naopak vhodná pro acyklické děje. Je založena na organizovaných útvarech na bázi týmů s omezenou působností na určitou dobu. Mezi charakteristické rysy této struktury patří: organizace útvaru pouze na určitou dobu trvání projektu či dobu účasti firmy na projektu, proměnlivost počtu pracovníků v útvaru, od minima k maximu a zase zpět k minimu, využívají se externisté, řízení a ustavení týmu na principech týmové práce, výsledný efekt práce v týmu by měl být vyšší než by byl součet práce jednotlivců. Tato struktura se může objevovat v různých typech, jako nejčastější se označují tyto varianty:

- je vytvořen firemní štáb a výkonní manažeři řídí týmy pro přípravu a realizaci jednotlivých obchodních zakázek acyklického charakteru za vydatné účasti a podpory personálu zákazníka;
- projektová struktura vytvořena pouze pro jediný a jedinečný projekt a po jeho ukončení se rozpadá;
- investor si najme profesionálního manažera projektu a vytvoří malý řídicí tým, manažer je pověřen řízením a koordinací projektu na základě zvláštního pověření ředitelem podniku, za řídicího a koordinačního působení manažera projektu a dle jeho instrukcí pak projekt realizují jednotlivé výkonné útvary podniku a externí partneři.

Maticová struktura, propojuje obě struktury – liniovou štábní a projektovou. Obvykle se jedná o přizpůsobení struktury potřebám řízení projektů. Tuto strukturu využívají například firmy zpracovávající dokumentaci projektu, firmy jsou obvykle děleny do odborných útvarů a útvarů vedoucích projektantů jednotlivých projektů. Dokumentaci pak podepisují jak manažeři specializovaných útvarů, potvrzují odbornou stránku projektu, tak i manažeři projektu, kteří potvrzují, že dokumentace vyhovuje koncepci. Pracovníci pracují ve dvojí podřízenosti:

- odborná, funkcionální, pracovník je pod vedením manažera odborného útvaru, který dohlíží na veškerou práci z odborného hlediska, dále pak může být pracovník po určitou dobu uvolňován a manažer využívá zbývajících kapacit pracovníka;
- předmětná, používá se ke splnění dílčích cílů, pracovník pod vedením manažera projektu uplatňuje své odborné schopnosti pro práci v týmu.

Maticová struktura má možnost širšího využití v managementu realizace projektu, umožňuje totiž maticové uspořádání nejen v rámci jednoho podniku, ale i v rámci všech účastníků projektu. Manažerovi, který se zúčastní realizaci projektu, pak podléhají přímo podřízení pracovníci, nebo pracovníci vlastního podniku, dále manažeři subdodavatelských organizací nebo samotní pracovníci subdodavatelských organizací.

[4]

3 ŘÍZENÍ NÁKUPU PROJEKTU

3.1 Proces řízení nákupu

Jedná se o činnost spojenou s výběrem vhodných dodavatelů, označuje se jako Procurement, což v překladu znamená zaopatření, zásobování či pořízování. Jeho rozsah se odvíjí od pozice na projektu, investor si například vybere manažera projektu, projekční organizaci či dodavatele stavby a jeho počet smluv je tudíž relativně malý, oproti němu naopak dodavatel stavby, který zajišťuje na projektu všechna zařízení a služby, bude mít počet smluv podstatně větší s mnoha subdodavateli. Řízení nákupu projektu se dá rozložit do těchto procesů: plán dodávek, plán výběrových řízení, poptávkové řízení, výběr dodavatele, administrace smlouvy a ukončení smlouvy.

Plán dodávek, zde se určuje, co se bude nakupovat a kdy se to bude nakupovat. Jedná se o rozhodnutí, co za služby a dodávky bude potřeba zajistit od externích subjektů, dále se řeší, jak budou tyto dodávky mezi tyto subjekty rozděleny. Jde tedy o zvolení dodavatelského systému, který se odvíjí od způsobu výstavby, jiný bude pro výstavbu investorského způsobu, kdy se jedná o mnoho dodavatelů, a jiný pro výstavbu na klíč, kdy se bude hledat pouze jeden dodavatel.

Z toho vychází i plán výběrových řízení, zda se bude jednat o několik výběrových řízení na jeden projekt, či bude stačit jedno výběrové řízení. Obecně výběrové řízení začíná sestavením okruhu firem, které by tu danou dodávku byla schopna provést a které budeme oslovovat, fáze longlist. Dále probíhá kvalifikace, kde se zjistí, zda je ta určitá firma opravdu vhodná, důležitými body jsou ekonomické údaje firmy, množství a složení pracovníků a reference. Pokud bude mít firma dobré reference obzvláště na stejný druh dodávky, je pravděpodobné, že by dodávku na projektu měla provést opět kvalitně, dále pokud má firma volné kapacity a má-li zájem, postupuje do další fáze, kde dojde k vyřazení několika kandidátů a jedná se už o shortlist. Tento seznam firem už dostane zaslanou poptávkovou dokumentaci skládající se z obchodní a technické části. Obchodní část vyřizuje náležitosti podmínek výběrového řízení a případných smluv, naopak technická část popisuje předmět smlouvy a zasílá se tendrová dokumentace, zpracovaná projektová dokumentace pro výběrové řízení. Po obdržení nabídek se opět vyřadí někteří kandidáti, ať už z důvodu nesplnění obchodní části či

technické části nabídky projektu. Po vyhodnocení nabídek prvního kola se většinou upřesní technické podmínky výběrového řízení, pro vyhodnocení druhého kola u větších zakázek podléhá výběr vítězného kandidáta rozhodnutí představenstva společnosti, po jeho schválení začne vyjednávání o konečném znění smlouvy s touto vítěznou dodavatelskou firmou.

Poptávkové řízení může být obsahem výběrového řízení, je to řízení, které začíná odesláním poptávkové dokumentace dodavatelským firmám a končí obdržáním jejich nabídek.

Výběr dodavatele je také zahrnut do výběrového řízení, tento výběr je velmi důležitý pro následující průběh projektu, vybírá se podle čtyř oblastí kritérií:

- oblast popisující dodavatele, jedná se zde o různé zkušenosti, reference, lidské a technické kapacity, ekonomickou sílu a financování;
- oblast hodnotící technickou část stavby, zde se řeší kvalita služeb;
- oblast tvořena obchodními podmínkami, ta je zastoupena ujasněním požadovaných služeb;
- oblast platebních podmínek, termínů dodávek, záruk a jiných.

Nelze však určit typický vzorec pro uplatnění těchto kritérií a tím dospět k výběru vhodného dodavatele, každý projekt vyžaduje individuální poměr těchto kritérií, protože jinak se bude rozhodovat investor, kterého tlačí termíny výstavby a jinak investor, který má technologicky náročnou výstavbu. Dále by se měla každá oblast kritérií samostatně zhodnotit, zda kandidát vyhovuje či nevyhovuje, aby byla jistota, že neprošel kandidát, který by nedokázal zakázku splnit. Dalším samostatným kritériem zůstává cena.

Administrace smlouvy začíná podpisem smlouvy s výslednou dodavatelskou formou a pokračuje sledováním plnění smlouvy v průběhu celého projektu. Jedná se o smlouvu, která byla přiložena k poptávkové dokumentaci a vybraný dodavatel s ní je tedy obeznámen, kdyby tomu tak nebylo, mohlo by dojít k navýšení ceny díky některým

bodům, či odstoupení vybraného dodavatele. S výsledným dodavatelem se smlouva projde a projednají se případné výhrady. U větších projektů, kde dochází například k dodávce celé stavby, je jmenován kontrakt administrátor, který sleduje subdodávkové smlouvy, aby nedošlo k nevýhodně stanoveným smlouvám.

Ukončení smlouvy je označení procesu, který nastává po splnění smlouvy, kdy je potřeba převzít dodávky a provést finanční vypořádání.

Řízení nákupu projektu má rozhodující vliv na výslednou cenu projektu. Vyjednáváme zde ceny a smlouvy s dodavateli zakázek, tím by se zcela jistě dala tato část výstavby označit za klíčovou fázi a činnost projektového řízení. [3]

3.2 Kontrakt o dodávce projektu

3.2.1 Kontrakt o dodávce obecně

Kontrakt neboli smlouva mezi zadavatelem a dodavatelskou firmou definuje jejich vztah během realizace projektu. Tento příslib provází projekt po celou dobu jeho životního cyklu, pokud není dodržen, může být vymáhán zákonem. V kontraktu se určuje vše o provedení určitého výkonu či dodání produktu, vzájemná očekávání a odměn za jejich naplnění. Smlouvy se člení na různé druhy, jak z pohledu vztahu stran, které jej sjednávají a to na vnitřní kontrakt a vnější kontrakt, tak z pohledu společnosti, která kontrakt uzavírá, zda je zákazníkem, který očekává nákup služby či produktu, nebo dodavatelem, který dodává službu či produkt.

Vnitřní kontrakt ujednává cíl smlouvy, kde přesněji definuje požadovanou práci, vymezuje rozhodovací authority, rozsah čerpání dalších zdrojů a ostatní předpoklady realizování výkonu. Vnitřní kontrakt může být představován příkazem k provedení práce, pověřením se specifikací odpovědnosti či jiným možným pracovním dokumentem. Podmínky provedení, které nejsou specifikovány, se řídí pracovní smlouvou a pracovním právem.

Vnější kontrakt je základem spolupráce dvou firem, který pojednává o smluvních podmínkách doprovázejících dodávku, včetně popisu produktu či služby. Zákonný rámec dodávky je stanoven smlouvou, objednávkou či jiným možným

obchodním dokumentem. Podmínky provedení, které nejsou specifikovány, se řídí obchodním právem.

Kontrakt z pozice společnosti vzhůru je kontrakt z pohledu firmy, která jej uzavírá jako dodávající společnost. Souvisí tedy s nabídkou, prodejem nebo dodávkou poskytovanou jiné firmě.

Kontrakt z pozice společnosti dolů je kontrakt z pohledu firmy, která jej uzavírá jako nakupující společnost. Předmětem kontraktu je nákup produktu, služby či subdodávky dílčího řešení od jiné firmy.

Mezi součásti kontraktu patří hlavně nabídka, kde je specifikovaná služba dodavatelské firmy, její provedení a dodání. Dále sem patří dohoda, v této části smlouvy obě strany vyjádří porozumění ve věci smluvené dodávky a ve věci podmínek realizace. Další důležitou částí je ohodnocení, zde se projednává odměna za dodržení všech podmínek, což je dodání smluvené dodávky.

Když se na kontrakt podíváme podle fází, zjistíme, že se dá sestavení smluv rozdělit do těchto kroků:

- plánování, kde se určují potřeby kontraktu, navrhnou předměty, časové a finanční aspekty a plánují další podmínky nákupu či pořízení;
- formování, v této fázi se jedná o podmínkách dodávek, obsahuje identifikaci potenciálních kontraktorů a v tomto kroku zpravidla dochází již k psaným dokumentům a předmětu kontraktu a podmínkách jeho provedení;
- administrace, tento krok trvá od počátku až do realizace dodávky a obsahuje vlastní výkon kontraktu, samotná administrace probíhá kontrolou provedených dodávek a kontrola probíhá na obou stranách kontraktu;

- monitorování, sem spadá veškerý management procesů souvisejících s výkonem kontraktu, sledují se aktivity, kontrolují a informují všechny zúčastněné strany. [5]

3.2.2 Náležitosti smlouvy

Smlouva o dodávce projektu je z pohledu projektového managementu právním dokumentem o provedení určitého pracovního výkonu či dodání produktu mezi zadavatelem a realizátorem, na jehož základě může dojít k vymáhání smluvních závazků. Smlouva obsahuje zpravidla tyto hlavní body:

- jednoznačná specifikace smluvních stran;
- jednoznačný a jasný popis toho, co je předmětem smlouvy;
- výčet podmínek, za jakých bude předaný předmět nebo výkon služeb akceptován a smlouva ukončena;
- specifikace odměny za splnění podmínek smlouvy;
- stanovení záruk a garancí;
- výčet jiných podmínek a smluvních ujednání, které blíže specifikují dohodu mezi stranami (přidělení a převody odpovědností plynoucích ze smluvního vztahu, podmínky převodů vlastnických práv k předmětu, technologické a metodické podmínky realizace);
- organizační a administrativní náležitosti smlouvy (rozdělovník, seznam příloh, nebo vazby na jiné smlouvy);
- datum a podpisy oprávněných osob. [5]

3.2.3 Kontrakty dle cenové struktury

Cenová struktura kontraktu je vhodné rozložení odměn na částky ceny pevné a proměnné, jejichž vyplacení je zajištěno definovanými pravidly. Rozumný způsob vyplácení po částech může kompenzovat rizika, která plynou z například hůře

předvídatelných a neurčitých skutečností a dodavatel je přebírá na sebe přijetím kontraktu.

Cena projektu v sobě pokrývá náklady na realizaci projektu dle požadované kvality a zadaných cílů, rezervy na působení rizik, přiměřený zisk dodavatele projektu, cenové úpravy zohledňující tržní podmínky sjednaného kontraktu. Cena se sestavuje z několika určitých částí.

Základní částka, ta kryje větší část celkových finančních objemů. Dělí se na dvě podčásti a to na pevnou a proměnnou. Pevná základní částka zahrnuje plánované náklady, přiměřenou rezervu na krytí nepřesností odhadů a budoucích rizik, tato částka se stanoví na základě předběžné kalkulace projektu. Proměnná základní částka se stanoví dle předběžných odhadů celkových finančních objemů, dále dle vykazování, schvalování skutečných nákladů a na sjednaných principech čerpání.

Cílové částky a odměny jsou vyplácené na základě splnění podmínek daných kontraktem a má tři možnosti: pevná cílová odměna, proměnná cílová odměna odvozená, z proměnné základní částky a ostatní cílové odměny. Pevná cílová odměna se stanoví různými způsoby na základě zákaznickova subjektivního hodnocení přínosu dodržení stanovených podmínek, většinou se jedná o určité procento z pevné základní ceny. Proměnná cílová odměna odvozená z proměnné základní částky ceny projektu, která je stanovená na základě dlouhodobého klíče, kterým může být opět například procento. Ostatní cílové odměny se neodvíjí ze základní částky projektu, ale jsou stanovy z jiných položek a obvykle jde o vztah, který nemá bezprostřední vztah k ceně projektu.

Mezi nejčastější varianty cenových struktur založených na proměnné základní částce patří: náklady plus procento z nákladů, náklady plus pevná částka, náklady plus pevná odměna, náklady plus cílová částka, náklady plus cílová částka se stanoveným stropem, čas a materiál a jednotková cena. Samozřejmě se nevyskytují pouze tyto typy stanovení cen, jedná se o zcela různé kombinace těchto principů, které se odvíjí vždy od samotného projektu, dle účastníků projektu a vyjednávací síly těchto hlavních účastníků v kontraktu. [5]

3.3 Záruky a garance dodávek projektu

Předmětem projektu je vytvoření něčeho nového, která by měla mít za úkol zlepšení stávajícího stavu. Ale může se stát, že se nedosáhne požadovaného cíle, po provedení projektu se projeví nějaké negativní výsledky či skryté vady.

Záruka je odpovědnost dodavatele, že provedený projekt a všechny jeho zařízení či použité služby budou mít určitou kvalitu. Může se jednat o předem dohodnutou míru kvality s investorem. Nesmí se objevit viditelné ani skryté vady, záruka udává závazek dodavatele investorovi, že předané produkty či výkony ponesou specifické vlastnosti, udává se v délce trvání.

Garance je závazek dodavatele investorovi, že vykonané a předané produkty či výkony mohou dosáhnout určité předpokládané vlastnosti. Dodavatelská firma veřejně prohlašuje, že jejich produkt dosáhne požadované kvality či jiné specifikace.

Pokud se vyskytnou vady a rozpory na dodaném předmětu, výkonu či službě od dodavatele, které jsou v rozporu se zadáním a smlouvou, již v realizaci projektu, pak se mohou ještě v průběhu projektu vyřešit a napravit. Vady, které jsou objeveny až po realizování projektu, se musí řešit právě pomocí záručních podmínek. Ty jsou specifikovány smlouvou a zákonem v obchodním zákoníku.

Je vhodné si definovat záruky a garance ve smlouvě, ty se totiž můžou lišit přímo s jednotlivými projekty. Záruky a garance ve smlouvě se dělí na dvě charakteristické skupiny:

- vyjádřené záruky a garance, jedná se o přesnou specifikaci vlastností díla z vhodného pohledu (z technického návrhu, kvality řemeslného provedení, výkonnost zařízení a jiné);
- nevyjádřené záruky a garance, zde se jedná o záruku, která započne dnem předání a dodavatel na sebe vezme závazek, že dodaný předmět si zachová proklamované vlastnosti po určitou dobu. [5]

4 IMOS BRNO, a. s.

Firma IMOS Brno, a.s. je významnou stavební společností s pevnou pozicí mezi ostatními stavebními společnostmi, její působnost se rozšířila z jihomoravského regionu na celou Českou republiku a dále i na Slovenskou republiku. Na českém stavebním trhu se pohybuje již od roku 1997, ale podnikatelské aktivity pod obchodní značkou IMOS se datují již od roku 1990. Od roku 2005 je společnost organizačně rozdělena na závod pozemního stavitelství a závod vodohospodářských a dopravních staveb, které sídlí v Brně. Dále se sídlem v Ostravě se nachází závod Ostrava zaměřený převážně na pozemní stavby. V roce 2004 byla zřízena zastupující organizační složka Slovensko.



Obr. 5 – Org. struktura IMOS Brno, a.s. [www.imosbrno.eu, 30.4.2012, 20:15]

Z ekonomického hlediska je firma IMOS Brno, a.s. úspěšná a plní cíle, které si předsevzala, což jsou úspěšně dokončené a předané zakázky jak ze zdrojů soukromých, tak i státních, a tyto zakázky jsou pro tuzemské i zahraniční investory. Tato společnost vykazuje základní kapitál 205 mil. Kč a společnost IMOS holding, a.s. je český subjekt, který je jejím jediným vlastníkem.

V oblasti managementu chce firma IMOS Brno, a.s. realizovat stále náročnější investiční celky, zavádět nové technologie, trvale růst a mít stabilitu organizace, nabízet vysoce profesionální tým zaměstnanců, zajišťovat aktivní komunikaci se zákazníkem či dodavateli a dodávat dokonalou jakost realizovaných staveb.

Využívají informační systém IPOS pro komplexní řízení stavební výroby, který je plně přizpůsoben potřebám této stavební firmy. Tento informační systém je nasazen na všechny fáze předvýrobního, výrobního i povýrobního procesu. Systém umožňuje firmě podrobně sledovat náklady na jednotlivých zakázkách v čase a vyhodnocuje průběh realizace celé výstavby. Dále firma IMOS Brno, a.s. je velmi dobře materiálně-technicky vybavena, což umožňuje pokrytí vlastními prostředky i technicky velmi náročných staveb, toto vybavení společnost neustále přizpůsobuje a aktualizuje. A v neposlední řadě tato společnost zavedla a nadále udržuje systém řízení podniku, čímž chce docílit zaměření jejich činnosti na kvalitu prováděných prací, potřeby zákazníka, snižování rizik zákazníka, ochranu životního prostředí či ochranu zdraví a bezpečnost práce.

Jak již bylo uvedeno, jedná se o tak velkou společnost, že ji dělíme do různě zaměřených oborů. Prvním oborem jsou pozemní stavby. Je to závod sídlící v Brně a má zhruba 330 zaměstnanců. Tento závod disponuje šesti středisky hlavní stavební výroby, dále středisky přípravy výroby, kovovýroby a přidružené stavební výroby. Dále v oboru pozemních staveb má společnost jeden závod v Ostravě, který je menší, má zhruba 50 zaměstnanců a disponuje čtyřmi středisky hlavní stavební výroby. Obecně se závody pozemních staveb zabývají realizací novostaveb a rekonstrukcí. Jedná se o tyto typy staveb:

- výrobní a skladové haly, logistická centra;
- obchodní centra;
- bytová výstavba;
- stavby občanské vybavenosti – objekty pro zdravotnictví, školství a kulturu.

Dalším oborem jsou vodohospodářské a dopravní stavby. Oba závody, vodohospodářské stavby i dopravní stavby, sídlí v Brně. Mají zhruba 200 zaměstnanců a jsou tvořeny čtyřmi středisky vodohospodářských staveb a dvěma středisky dopravních staveb. Zde se jedná o následující typy stavebních prací:

- terénní úpravy, rozsáhlé zemní práce, kompletní sítě technické infrastruktury;
- kanalizace, čistírny odpadních vod, vodovody, vodojemy, úpravy toků;
- rychlostní komunikace, silnice, mosty a inženýrské konstrukce.

Projektová činnost je dalším oborem této společnosti. Jedná se o středisko projekce a provádí tyto typy služeb:

- konzultační činnost v oboru přípravy a realizace staveb;
- architektonické studie – situace, dispoziční a hmotové řešení staveb;
- projekční a inženýrské práce potřebné pro územní a stavební řízení včetně obstarání příslušných povolení;
- prováděcí projekty staveb a technologických celků;
- výkon inženýrské činnosti.

Posledním oborem je silniční vývoj a akreditovaná zkušební laboratoř. Tento závod poskytuje služby zaměřené na zvýšení efektivnosti organizací působících v oblasti dopravního stavitelství a hospodářství. Cílem je zlepšování jízdního pohodlí, bezpečnosti v dopravě a stavebního stavu pozemních komunikací, dále působí i v jiných oborech stavebnictví, například v oboru pozemním a vodohospodářském. Tento závod se zabývá všemi konstrukčními vrstvami s hlavním zaměřením na hutněné asfaltové vrstvy. Odbornost se rozvíjí i dle požadavků odběratelů, a spočívá zejména v oblasti výstavby, oprav a údržby netuhých vozovek pozemních komunikací. Samotná divize silničního vývoje se zabývá řešením výzkumných a vývojových projektů, problematikou technického rozvoje, průzkumnými a diagnostickými pracemi v oboru pozemních komunikací a dále také činností akreditované zkušební laboratoře. Divize silničního vývoje se zabývá těmito typy prací:

- výzkum a vývoj v oblasti pozemních komunikací – technologie výstavby, údržby a oprav vozovek, řešení projektů a úkolů technického rozvoje,

zpracování technických předpisů – norem, technických podmínek, metodických pokynů, technologických postupů či problematika dopravy ve spojitosti s ochranou životního prostředí;

- akreditovaná zkušební laboratoř, provádí komplexní zkoušky zemin, kameniva, asfaltů, výrobků z asfaltu, asfaltových směsí, stabilizací vozovek, vozkových vrstev, nedestruktivní zkoušky betonu Schmidtovým kladívkem, průkazní, kontrolní přejímací či rozhodčí zkoušky;
- diagnostika vozovek, poradenství – technická pomoc, návrhy asfaltových směsí, navrhování a výpočty vozovek, průzkumné práce, návrhy údržby a oprav vozovek.

Firma IMOS Brno, a.s. disponuje celou řadou certifikátů. Jedná se hlavně o oblasti managementu jakosti, environmentálního managementu, managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, managementu bezpečností informací a dále činnost v oblasti utajovaných informací. [6]

Jakost	<ul style="list-style-type: none">• Certifikát ČSN EN ISO 9001:2009 ve spojení s ČSN EN ISO 3834-2:2006• Osvědčení o jakosti při svařování dle ČSN EN ISO 3834-2:2006• Způsobilost zhotovitele k provádění silničních a stavebních prací v systému jakosti pozemních komunikací MD ČR• Velký průkaz způsobilosti pro výrobu ocelových konstrukcí• Certifikát systému certifikovaných stavebních dodavatelů• Osvědčení o akreditaci zkušební laboratoře č. 1074
Životní prostředí	<ul style="list-style-type: none">• Certifikát ČSN EN ISO 14001:2005• EMAS - Osvědčení platnosti environmentálního prohlášení• Certifikát Ministerstva životního prostředí• Prohlášení k životnímu prostředí
Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	<ul style="list-style-type: none">• Certifikát OHSAS 18001:2008
Bezpečnost informací	<ul style="list-style-type: none">• Certifikát systému managementu bezpečnosti informací ČSN ISO/IEC 27001:2006
Ochrana utajovaných informací	<ul style="list-style-type: none">• Osvědčení NBÚ - stupeň utajení "Důvěrné"• Certifikát informačního systému - stupeň utajení "Vyhrazené"

Obrázek 6 – Certifikáty IMOS Brno, a.s. [www.imosbrno.eu, 30.4.2012, 20:15]

5 STAVEBNÍ ZAKÁZKA

5.1 Obecný postup stavební zakázky

5.1.1 Oslovení subdodavatelů

Na systém řízení subdodávek jsem se byla informovat v již zmíněné firmě IMOS Brno, a. s., na jejich obvyklý postup a výběr subdodavatelů. Když se tato firma rozhodne provádět určitou stavební zakázku, tak se samozřejmě zabývá volbou subdodavatelů. Osloví určitý výběr subdodavatelů z jejich databáze, firmy s nabídkou do tendru, kladnou reputací, či dobrou zkušeností z již proběhlé spolupráce, a tomuto výběru zašle podklady k zakázce a jejich požadavky. Obvykle zasílá subdodavateli projektovou dokumentaci a popis poptávaných prací, včetně výkazu výměr k nacenění, dále samozřejmě termín prací a předběžné smluvní podmínky jako je fakturace, splatnost faktur, záruční doba, zdroje elektřiny a vody a jejich poplatky, ostraha a jiné detaily, a pak přímo předběžnou smlouvu o dílo. Požaduje po subdodavateli zpracování jejich cenové nabídky a nacenění subdodávky jejich firmou do určeného termínu. Tito oslovení subdodavatelé se vloží do tabulky, pro přehled firmy. Celý formulář je přiložen jako příloha č.1.

		xxx, a.s.		Strana:		1 z 1				
Vyhodnocení výběru dodavatelů										
Název stavby:						Číslo stavby:				
Název střediska:						Číslo střediska:				
Název dodavatele prací	Předmět činnosti	Termín dokončení výběru v roce 2012	Výběr provede	Zahájení prací	Ukončení prací	Cena SOD dodavatele prací	Cena SOD investora (RN)	Rozdíl cen v Kč	Zisk v %	Poznámka (firmy k poptání, dílčí termín, apod.) Legenda značek: <u>tučně + podtržení</u> = nabídka do tendru, slabě + ruční vepsání = dodatečný zájem o oslovení

Obrázek 7 – Formulář vyhodnocení výběrů dodavatelů [IMOS Brno, a. s.]

5.1.2 Vyhodnocení cenových nabídek

Po zvoleném termínu se seřadí výběr subdodavatelů, kteří měli o tuto stavební zakázku zájem a poslali cenovou nabídku subdodávky. Tyto nabídky se vloží do

přehledné tabulky, kde je v prvním sloupci popis poptávaných prací, v druhém nacenění dle firmy IMOS Brno, a.s. a v dalších sloupcích jednotlivé poptávané firmy. Zde je přehledně vidět, která firma je schopna jakou práci dodat za jak velkou částku peněz, popis prací je ucelen do menších celků s celkovou cenou za tuto určitou část a na konci tabulky je konečná celková cena. Zde firma vidí, jestli se rozchází jejich očekávaná celková cena s nabídkami subdodavatelských firem a o jak velkou částku a případně přehodnotí jejich naceněnou očekávanou celkovou cenu za zakázku.

				RN IMOS		cena pro 2.kolo	FIRMA 1		FIRMA 2		FIRMA 3	
P.Č.	Popis	MJ	Množství	j.c.	Cena celkem		j.c.	Cena celkem	j.c.	Cena celkem	j.c.	Cena celkem

Obrázek 8 – Formulář vyhodnocení cenových nabídek [IMOS Brno, a. s.]

Dále se provede druhé kolo výběru subdodavatele na dodávku stavební zakázky. Opět se osloví stávající firmy subdodavatelů a zašle se jim určitý termín, do kterého musí svoji cenou nabídku předělat, pokud mají zájem, ale tentokrát s nastaveným cenovým limitem. Tím je přehodnocená celková cena dle firmy IMOS Brno, a. s., která by měla odrážet původní cenové nabídky. Požaduje se snížení cenové hranice, ale za dodržení parametrů dle zadání. Pokud jsou cenové nabídky hodně odlišné, může firma do druhého kola zařadit i nově oslovené subdodavatelské firmy.

Opět se seřadí všechny cenové nabídky subdodavatelských firem, které měly zájem a poslaly novou cenovou nabídku zakázky do určeného termínu, do přehledné tabulky. Jedná se o tu stejnou tabulku, kde bude oceněný výkaz výměr a celková cena stavební zakázky v porovnání všech nabízejících firem.

5.1.3 Aukce stavební zakázky

Další postup závisí na firmě, zda uspořádá další kolo stejným způsobem, kdy bude požadovat opět snížení celkové ceny, či jiné specifikace použitých materiálů, nebo zda uspořádá další kolo aukční verzí. Pokud se uspořádá aukce, jedná se již o finálové kolo, kde se rozhodne o vítězném subdodavateli. Všem firmám, které mají stále zájem o

subdodávku v druhém kole, se zašle informativní mail, kdy aukce probíhá a další náležitosti jako jsou odkazy na aukci a přístupová hesla. Pokud mají firmy i nadále zájem, vkládají své nabídky na aukční portál a vyhrává subdodavatelská firma, která nabídne nejnížší cenovou nabídku, za kterou je schopna dodat stavební zakázku.

5.1.4 Výsledný subdodavatel

Po vybrání vítězné subdodavatelské firmy se vyplní formulář, kde jsou zaznamenány celkové ceny jednotlivých firem a jejich nabídky, dále zda se zúčastnily všech kol včetně aukce, nebo naopak je zde poznamenáno, v kterém kole odstoupily. A je tu stanoveno, která firma je vybrána na spolupráci k zakázce. Celý formulář je přiložen jako příloha č.2.

		XXX, a.s.			Strana: 1 z 2	
Výběr a hodnocení dodavatelů č.						
KRITERIA	Smluvní dodavatelé					
Počet	1.	2.	3.	4.	5.	
Identifikace dodavatele IČ						
Tel. a kontaktní						

Obrázek 9 – Formulář výběr a hodnocení dodavatelů [IMOS Brno, a. s.]

5.1.5 Smlouva o dílo

S vybraným subdodavatelem se dále komunikuje ohledně smlouvě o dílo a obchodních podmínkách. Subdodavatelské firmě se zašle návrhová verze, kdy má tato firma možnost si smlouvu řádně projít a dále jednat o úpravě některých bodů tak, aby došlo k vzájemné spokojenosti obou firem. Hlavními body smlouvy o dílo jsou:

- smluvní strany, zde najdeme kompletní informace o objednateli a zhotoviteli;
- předmět díla, hlavními body jsou název stavby, předmět a místo plnění;

- lhůta plnění, zde jsou ustanoveny nejdůležitější termíny a řadí se sem termín zahájení, dílčí termín předání a termín dokončení a předání stavby;
- cena díla, stanovená celková cena zakázky včetně DPH;
- platební podmínky a fakturace, zde se řeší zálohy a splatnosti příslušných daňových dokladů;
- provádění díla, jedná se o upřesnění ohledně provádění díla, jako je zdroj vody a elektřiny a poplatek za ně, ostraha objektu a další;
- záruka, je stanovena délka záruční doby;
- sankce, jedná se o úrok z prodlení s dokončením a předáním díla, nedodržení termínu pro odstranění reklamované vady, či jiných porušení povinností zhotovitele;
- jiná ujednání, obsahuje ujednání obchodních podmínek;
- závěrečná ustanovení, jedná se o detailní ustanovení smlouvy;
- přílohy, zde se nachází hlavně obchodní podmínky, nabídkový rozpočet od zhotovitele a výpis z obchodního rejstříku a další potřebné přílohy.

Po dohodnutí firem všech náležitých bodů smlouvy a jiných informací může dojít k podpisu smlouvy. Tím je subdodavatelská firma právoplatně vybrána na pozici dodavatele práce na zakázce za daných podmínek a může se začít připravovat spolupráce přímo na dané stavební zakázce.

5.2 Konkrétní stavební zakázka

5.2.1 Oslovení subdodavatelů

Název stavby: Jihočeské výzkumné centrum akvakultury a biodiverzity hydrocenóz – Cenakva Vodňany

Předmět díla: Dodávka a montáž keramických obkladů a dlažeb

Místo plnění: Vodňany

Termín: 15.3.2012 – 30.9. 2012

Dílo je tvořeno třemi objekty, objekt A je objekt laboratoří a administrativy, objekt C je genetické rybářské centrum a objekt D je experimentální rybochovné zařízení. Dílo je blíže specifikované v projektové dokumentaci. Oslovené firmy měly za úkol nacenit výkaz výměr a specifikovat služby, které nabízí, a nabídnout cenu za celkové dílo, tedy včetně veškerých prací a výkonů nezbytných ke splnění kompletního předmětu díla. Dále tyto oslovené firmy měly ve své nabídce zohlednit tyto požadavky:

- měsíční fakturace daňovým dokladem (bez záloh);
- splatnost faktur 120 dní od doručení;
- pozastávka z fakturace 10% bude uvolněna – 5% po odstranění vad z přejímky díla, zbylých 5% po skončení záruční doby;
- záruční doba 75 měsíců od data předání díla investorovi;
- zdroj elektrické energie a zdroj vody za úhradu nákladů ve výši 1% z ceny díla bez DPH;
- objednatel zajistí zhotoviteli ostrahu za úhradu nákladů ve výši 420,- Kč za den. [7]

5.2.2 Vyhodnocení cenových nabídek

V prvním kole bylo osloveno šest subdodavatelských firem. Odpovědělo pět firem, jedna se dohodla na dodatečném termínu. Firma IMOS Brno, a. s. nacenila tuto subdodávku na 2 763 545,52,- Kč, ceny oslovených firem se značně lišily. Proto se firma IMOS Brno, a. s. rozhodla pro druhé kolo, kde nacenění bylo již 3 500 00,00,- Kč. Pro přehlednější výsledky cenových nabídek jsem využila firemní formulář na vyhodnocení cenových nabídek, který jsem si upravila do přehledné tabulky.

Tabulka 2 – Výsledky prvního kola výběru subdodavatele [7]

	RN IMOS		cena pro 2.kolo	FIRMA 1		FIRMA 2		FIRMA 3		FIRMA 4		FIRMA 5	
	j.c.	Cena celkem		j.c.	Cena celkem	j.c.	Cena celkem	j.c.	Cena celkem	j.c.	Cena celkem	j.c.	Cena Celkem
Objekt A		1 727 349,56			2 853 298,69		3 429 236,93		4 113 912,80		3 733 393,00		2 936 018,61
Objekt C		212 020,66			273 412,07		254 021,62		287 735,50		267 194,25		198 182,32
Objekt D		824 175,30			1 003 048,57		1 354 320,14		1 541 522,83		1 342 507,15		1 126 105,35
Celkem		2 763 545,52	3 500 000,00		4 129 759,33		5 037 578,68		5 943 171,13		5 343 094,40		4 260 306,28

V druhém kole tedy osloveným firmám zadala firma IMOS Brno, a. s. daný limit 3 500 000,00,- Kč. Do tohoto kola byly dopoptány další dvě firmy a z původních šesti firem dvě v tomto kole odstoupily. Ceny se snížily, ale cenového limitu nedosáhla žádná z firem.

Tabulka 3 – Výsledky kola výběru subdodavatele [7]

	RN IMOS		cena pro 2.kolo	FIRMA 1		FIRMA 2		FIRMA 3	
	j.c.	Cena celkem		j.c.	Cena celkem	j.c.	Cena celk	j.c.	Cena celkem
Objekt A		1 727 349,56			2 812 126,26				4 003 950,75
Objekt C		212 020,66			271 525,30				281 631,27
Objekt D		824 175,30			972 857,82				1 508 530,45
Celkem		2 763 545,52	3 500 000,00		4 056 509,38		0,00		5 794 112,47

FIRMA 4		FIRMA 5		FIRMA 6		FIRMA 7		FIRMA 8	
j.c.	Cena celk	j.c.	Cena Celkem	j.c.	Cena celkem	j.c.	Cena celkem	j.c.	Cena celkem
			2 827 214,36		2 904 459,46		3 469 766,96		2 689 951,87
			191 862,98		181 448,60		239 451,57		187 690,83
			1 076 896,47		928 302,43		1 726 163,61		979 796,85
	0,00		4 095 973,81		4 014 210,49		5 435 382,14		3 857 439,55

V druhém kole se vyskytly problémy se specifikací materiálu. Všechny oslovené firmy byly tudíž obeslány, aby upravily své cenové nabídky. Svoji cenovou nabídku dodala ještě další nová firma. Ceny stávajících nabídek se většinou ještě navýšily. [7]

Tabulka 4 – Výsledky druhého kola po specifikaci materiálu [7]

RN IMOS		cena pro 2. kol	FIRMA 1		FIRMA 2		FIRMA 3	
j.c.	Cena celkem		j.c.	Cena celkem	j.c.	Cena celk	j.c.	Cena celkem
Objekt A	1 727 349,56			3 176 258,11				3 586 115,90
Objekt C	212 020,66			269 221,93				246 202,69
Objekt D	824 175,30			1 164 826,32				1 373 799,51
Celkem	2 763 545,52	3 500 000,00		4 610 306,36		0,00		5 206 118,10

FIRMA 4		FIRMA 5		FIRMA 6		FIRMA 7		FIRMA 8		FIRMA 9	
j.c.	Cena celk	j.c.	Cena Celkem	j.c.	Cena celkem	j.c.	Cena celkem	j.c.	Cena celkem	j.c.	Cena celkem
	3 144 298,66				3 093 433,75		3 521 810,08		2 869 680,32		2 771 795,48
	209 297,99				166 364,21		238 831,98		183 495,44		198 831,07
	1 201 751,39				885 074,17		1 929 705,54		1 012 209,61		1 037 850,82
	0,00		4 555 348,04		4 144 872,13		5 690 347,60		4 065 385,37		4 008 477,36

5.2.3 Aukce stavební zakázky

Po výsledcích druhého kola, kdy byly stále ceny příliš vysoké, se firma IMOS Brno, a. s. rozhodla pro aukci subdodávek. Opět obeslala oslovené firmy s kontaktními informacemi o plánované aukci jako je čas a datum aukce, adresa aukčního portálu a přístupová hesla. V požadovaný čas aukce začne a firmy dávají své nabídky, zakázku vyhraje firma s nejnižší nabídkou. V našem případě se aukce zúčastnilo sedm firem z devíti a z těchto sedmi firem dvě firmy nedaly vůbec žádnou nabídku. Ostatní firmy nabízely své cenové nabídky, za které jsou schopny tuto subdodávku provést. V aukci zvítězila pro objekt A i C firma číslo 8 a pro objekt D sice firma číslo 9 navrhla nižší nabídku, ale celková cena vyšla vyšší, takže vítězem aukce pro celou stavební zakázku se stala firma číslo 8. Výsledky aukce jsem vložila do přehledné tabulky, kterou jsem vytvořila dle firemních podkladů. [7]

Tabulka 5 – Výsledky aukce výběru subdodavatele [7]

Popis	Min nabídka	FIRMA1	FIRMA3	FIRMA5	FIRMA6	FIRMA7	FIRMA 8	FIRMA 9
Objekt A	2 738 000,00		xxx				2 738 000,00	xxx
Objekt C	183 495,00		xxx				183 495,00	xxx
Objekt D	890 000,00		xxx				895 000,00	890 000,00

5.2.4 Výsledný subdodavatel

Výsledným subdodavatelem na stavební zakázku je tedy firma číslo 8, která byla schopna navrhnout nejnižší cenovou nabídku, za kterou zrealizuje objekty A a C, a i když u objektu D nenavrhla nejnižší nabídku, stále celková cena za stavební zakázku byla nejnižší. S firmou začne projednávání smlouvy o dílo a dalších detailních podmínek pro realizaci stavební zakázky. Tato firma byla zapsána do formuláře výběru a hodnocení dodavatelů, kde jsou zapsány všechny zúčastněné subdodavatelské firmy, jako výsledná vybraná firma na stavební zakázku s koncovou cenou 3 816 495,00,- Kč, kde nakonec po dohodě se subdodavatelskou firmou došlo ke snížení celkové ceny za stavební zakázku na 3 800 000,00,- Kč. [7]

5.2.5 Smlouva o dílo

Firmě číslo 8 byla zaslána předběžná varianta smlouvy o dílo. Tento vzor smlouvy o dílo slouží k proctení a následnému navrácení s dodatky druhé firmy. V našem případě firma 8 vrátila smlouvy o dílo jen s menšími dodatky. Po seznámení s dodatky uvedených druhou firmou se provede vypsání formuláře pod názvem záznam o přezkoumání smlouvy o dílo se zhotovitelem. V tomto formuláři jsou všechny zásadní informace o obou smluvních stranách a všech navržených dodatcích a jejich přezkoumání a schválení. Celý formulář je přiložen jako příloha č. 3.

		xxx, a.s.				Strana: 1 z 2	
		Záznam o přezkoumání smlouvy se zhotovitelem – (subdodavatelem)				Evidenční číslo:	
Postup č.:	Požadav. zákazníka v:	Přezkoumal: (Zpracoval) Datum: Podpis:	Přezkoumal odpovědný zaměstnanec: (VS) Datum: Podpis:	Přezkoumal VS přípr.výroby PS Datum: Podpis :	Přezkoumal: ESŘ Datum: Podpis:	*Přezkoumal /Schválil.: RZ, Datum: Podpis:	Schválil: předseda představenstva Datum: Podpis:

Obrázek 10 – Záznam o přezkoumání smlouvy se zhotovitelem [IMOS Brno, a. s.]

Po doladění těchto detailů se může přistoupit k podepsání smlouvy a právoplatné spolupráci na stavební zakázce. [7]

5.3 Vyhodnocení

Firma IMOS Brno, a. s. je velká firma tudíž na všechny své stavební zakázky využívá stejný systém pro výběr subdodavatele, který jí vyhovuje. Může používat i zkrácené výběrové řízení, když se najde vhodný subdodavatel s akceptovatelnou cenovou nabídkou po prvním kole výběrového řízení. Tyto zkrácené výběrové řízení se provádějí většinou jen do určitého cenového limitu za zakázku. Jinak se provádí běžné výběrové řízení, které má počet kol dle toho, jak to firmě vyhovuje a hlavně, jak se setkává jejich představa ceny za subdodávku s cenovými nabídkami od dodavatelských firem. Když se nevybere subdodavatelská firma ve výběrových kolech, může se firma rozhodnout uspořádat jako finální kolo aukci, kde vyhrává dodavatelská firma s nejnižší nabídkou, jako jsme viděli zrovna v naší ukázce stavební zakázky.

Myslím, že tento systém je zcela vyhovující a není mu co vytknout. Je to jistě i tím, že firma IMOS Brno, a. s. je velkou firmou na trhu, pro kterou je tato problematika na denním pořádku, navíc je na trhu již značnou dobu, a i díky tomu našla a upravila všechny detaily v tomto systému, aby byl pro ně co nejefektivnější a obecně nejlépe vyhovující. V tomto systému se střetává nabízená cena za subdodávku s představou ceny firmy a hledá se nejlepší řešení, kdy se vzájemně upravují podmínky a hledá se subdodavatelská firma s co nejnižší cenovou nabídkou. Dodavatelské firmy postupně slevují své první nabídky, až se najde buď zcela vyhovující cenová nabídka, či nejvíce vyhovující kompromis cenové nabídky subdodavatelské firmy a představou ceny firmy. Opravdu si myslím, že není proč tento systém zjednodušovat nebo naopak něco doplňovat, označila bych jej za vyhovující a plně fungující.

Dále jsem se zajímala o hodnocení subdodavatelů, kteří pracovali na stavební zakázce, pro další spolupráci s nimi. Toto hodnocení by se zaneslo do databáze pro další použití. Když jsem se problematikou této zpětné vazby zabývala, zjistila jsem, že ve firmě IMOS Brno, a. s. něco takového probíhá, ale můžeme mluvit jen o ústní formě. Po provedení stavební zakázky probíhá porada ve firmě, kdy se probírá i hodnocení spolupráce subdodavatelských firem, vyjadřují se k tomu hlavně stavbyvedoucí.

Následně se zaznačí buď kladně toto hodnocení v adresáři firem nebo je tato firma vyškrtuta. Dále pak jednou ročně provádí ve firmě rekapitulaci tohoto hodnocení kvality subdodavatelských firem.

Já jsem navrhla svůj vlastní formulář, který by se vyplňoval hned po stavební zakázce, aby toto hodnocení neprobíhalo jen ústně. Je to formulář pro subdodavatelské firmy, které se zúčastnily práce na stavební zakázce. Hlavička by byla obdobná jako pro ostatní formuláře firmy, proto jsem se inspirovala jejich stylem. Dále by bylo samotné hodnocení již zmíněných firem, je tu deset kategorií, v kterých se dá hodnotit subdodavatelská firma a následně kolonka pro ostatní připomínky, kdyby tyto kategorie nestačily nebo se dodavatelská firma vyznačovala ještě něčím dalším. V těchto určených kategoriích jsem navrhla kvalitu práce, která je jistě důležitým faktorem pro každou firmu, zda jejich subdodavatelská firma odvádí kvalitní práci. Dále dodržení termínů, zda dodavatelská firma pracuje dle plánu. Cenové podmínky jsem sem zařadila, aby byla možnost ohodnotit, zda dodržovala subdodavatelská firma svoji cenovou nabídku. Následně je tu komunikace, kdy se jedná o komunikaci se stavbyvedoucím té určité subdodávky, či celkově o komunikaci s dodavatelskou firmou. Další kategorií je pracovitost dělníků, jakou odvádí práci. Pak je tu kategorie bezpečnost práce, kdy se jedná o to, zda subdodavatelská firma plní všechny požadavky a podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Pak se zabývá tento formulář spolehlivostí firmy, zda je vše řešeno včas a vše je zařízeno dle podmínek, jaké si firmy dohodly a stavební firma se může na dodavatelskou firmu spolehnout, že splní jejich dohodu. Kategorii morálka dělníků jsem sem zařadila z toho důvodu, že se zhodnotí, jak se dělníci na stavbě chovali, zda profesionálně odváděli svoji práci, nebo se chovali nevhodně. Kategorie reklamace je zde ne z úhlu pohledu, kolik reklamací nastalo, ale jak se firma zachovala pro jejich nápravu, zda je bezproblémově vyřešila. A poslední kategorií je problémovost, sem se dá zařadit jakýkoli problém s dodavatelskou firmou, který se vyskytl, ať už od domluvy až přes nedodržení závazků.

Tabulka 6 – Návrh formuláře hodnocení subdodavatelů

Znak firmy	Název firmy						Strana
	Hodnocení subdodavatelů na stavební zakázce						
Název zakázky:							
Číslo zakázky:					Termín zahájení:		
Místo plnění zakázky:					Termín dokončení:		
Hodnocená kritéria	Subdodavatelské firmy						
	Firma 1	Firma 2	Firma 3	Firma 4	Firma 5	Firma 6	Firma 7
Kvalita práce							
Dodržení termínů							
Cenové podmínky							
Komunikace							
Pracovitost dělníků							
Bezpečnost práce							
Spolehlivost							
Morálka dělníků							
Reklamace							
Problémovost							
Ostatní připomínky							
Celkové hodnocení							
	Jméno			Datum		Podpis	
Vypracoval(a):							
Schválil(a):							

Tyto kategorie se budou hodnotit známkami jako ve škole od 1 do 5, dle výsledků dodavatelských firem v určitých kategoriích. Ohodnocení 1 znamená nejlepší průběh, naopak 5 je nejhorší varianta :

- 1 – výborně;
- 2 - velmi dobře;
- 3 – dobře;
- 4 – vyhovující;
- 5 – nevyhovující.

Následuje pak řádek celkového hodnocení, kde se projeví tyto dílčí kategorie do jediného výsledného označení. Toto označení bude důležité v té formě, že se zanesení do databáze subdodavatelů k jejich záznamu. Pro příští spolupráci pak firma uvidí, jaké hodnocení dle nich která subdodavatelská firma má a rozhodne se dle toho o jejich následné spolupráci.

Nevím, zda by firma IMOS Brno, a. s. zhodnotila můj návrh jako prospěšný nebo jim stačí jejich dosavadní forma, ale mně přijde vhodné použití tohoto formuláře a na jeho základě označení firmy pro další spolupráci, dle jejich spokojenosti s nimi.

ZÁVĚR

Mým cílem při vytváření této bakalářské práce byla snaha prostudovat problematiku stavební firmy v otázce řízení subdodavatelů. Při výběru oslovení firmy jsem se řídila i dle místa působnosti firmy a zároveň místa, kde žiji a studuji, ale hlavně dle možnosti kontaktování osoby, která by mi byla ochotna vyjít vstříc, věnovat mi času k zasvěcení mě do jejich systému a problematiky řízení subdodávek ve firmě.

Měla jsem možnost prostudovat problematiku stavební firmy IMOS Brno, a. s., která se dá jistě označit za velkou firmu ve stavební sféře. Taková velká firma má velké množství subdodavatelů a řeší tudíž tuto problematiku velmi často, proto má již uzpůsobený systém na řízení subdodavatelů, který jim vyhovuje. Tento systém funguje a nevidím důvod, proč jej měnit, formuláře jsou přehledné, nejsou složité, ale žádné důležité informace tam neschází. Systém řízení subdodavatelů firmy IMOS Brno, a. s. je často používán a je proto již zbaven nežádoucích věcí či částí, které by mohly dělat problémy, je přizpůsoben každodennímu použití a splňuje požadavky firmy, která je s jeho využitím spokojena.

Mým cílem ale bylo přeci jen vymyslet nějakou část, která by mohla být pro systém firmy prospěšná. Opravdu se mi jejich systém zdál zcela fungující, proto jsem se zaměřila až na následující činnost, po řízení výběru subdodavatele nastane období práce na stavební zakázce, a tato práce mi přišla vhodná, že by měla být nějak ohodnocena. Proto jsem se zabývala touto zpětnou vazbou, kdy se po skončení stavební zakázky vyplní formulář, který jsem navrhla, kde se ohodnotí určité aspekty spolupráce se subdodavatelskou firmou. Toto hodnocení se pak projeví v databázi subdodavatelů pro příští spolupráci při rozhodování, zda vůbec tuto firmu oslovit či ne pro příští stavební zakázku.

Myslím si, že můj formulář by byl vhodný pro použití ve firmě, ale je možné, že firmě IMOS Brno, a. s. se bude zdát například nadbytečný z časového či jiného hlediska, a nadále jim bude stačit pouze ústní forma během porady.

Psaním této bakalářské práce se mi podařilo dostat se do velké firmy a nahlédnout na jejich systém zpracování řízení subdodávek, což mě velice zaujalo,

především průběh výběrových řízení a celý navazující systém, který vedl až ke konečné cenové nabídce a výběru výsledné subdodavatelské firmy.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] NOVÝ M., NOVÁKOVÁ J., WALDHANS M. *Projektové řízení staveb I* VUT FAST ÚSEŘ, 217 stran, Brno 2006
- [2] NĚMEC V. *Projektový management* Grada Publishing a.s., 184 stran, Praha 2005
- [3] ROUŠAR I. *Projektové řízení technologických staveb* Grada Publishing a.s., 256 stran, Praha 2008
- [4] STANĚK J. *Management realizace projektů spojených s výstavbou* ČKAIT, 172 stran, Praha 2001
- [5] SVOZILOVÁ A. *Projektový management* Grada Publishing a.s., 356 stran, Praha 2007
- [6] www.imosbrno.eu
- [7] Stavební zakázka firmy IMOS Brno, a. s. *Jihočeské výzkumné centrum akvakultury a biodiverzity hydrocenóz – Cenakva Vodňany*

SEZNAM TABULEK A ILUSTRACÍ

Obrázek 1 - Investorský způsob výstavby	14
Obrázek 2 – Způsob výstavby s kompletovanými dodávkami	14
Obrázek 3 – Způsob výstavby s projektovanými vyššími dodávkami	15
Obrázek 4 – Způsob dodávky na klíč	16
Tabulka 1 – Matice odpovědnosti	19
Obrázek 5 – Organizační struktura IMOS Brno, a.s.	30
Obrázek 6 – Certifikáty IMOS Brno, a.s.	33
Obrázek 7 – Formulář vyhodnocení výběrů dodavatelů	34
Obrázek 8 – Formulář vyhodnocení cenových nabídek	35
Obrázek 9 – Formulář výběr a hodnocení dodavatelů	36
Tabulka 2 – Výsledky prvního kola výběru subdodavatele	39
Tabulka 3 – Výsledky kola výběru subdodavatele	39
Tabulka 4 – Výsledky druhého kola po specifikaci materiálu	40
Tabulka 5 – Výsledky aukce výběru subdodavatele	40
Obrázek 10 – Záznam o přezkoumání smlouvy se zhotovitelem	41
Tabulka 6 – Návrh formuláře hodnocení subdodavatelů	44

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1 – Vyhodnocení výběru dodavatelů	51
Příloha č. 2 – Výběr a hodnocení dodavatelů	53
Příloha č. 3 - Záznam o přezkoumání smlouvy se subdodavatelem	55
Příloha č. 4 – Zjišťovací protokol	57
Příloha č. 5 – Protokol o předání a převzetí díla subdodavatele	58